

УДК 637.146.34

УДОСКОНАЛЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТУ

Ю.В. БУГАЙОВА^{1*}, О.О. ВАРАНКІНА², О.М. ОГУРЦОВ³

¹ магістрант кафедри біотехнології, біофізики та аналітичної хімії, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

² доцент кафедри біотехнології, біофізики та аналітичної хімії, канд. техн. наук, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

³ професор кафедри біотехнології, біофізики та аналітичної хімії, доктор фіз.-мат. наук, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

* email: julia.bug0021@gmail.com

Кисломолочні продукти завдяки своїм корисним властивостям є одними із найважливіших елементів повноцінного харчування людини. За обсягами виготовлення йогурт посідає друге місце (25,8 %) у структурі галузі [1].

Однією із проблем є те, що на ринку переважає йогурт з додаванням цукру. Це обмежує його вживання діабетиками та людьми, що вживають низькокалорійну їжу. Також при виготовленні йогурту виробники зазвичай обмежуються традиційним складом закваски, використовуючи *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus* (болгарську паличку) та *Streptococcus salvarius subsp. thermophilus* (термофільний стрептокок). Додавання ж інших бактеріальних культур дозволить підвищити пробіотичні властивості продукту. З огляду на описані проблеми, задачею є вибір бактеріального препарату для заквашування та якісного натурального підсолоджувача.

Додавання до складу закваски *L. acidophilus* (ацидофільної палички) дозволяє отримати продукт з високою антагоністичною активністю до патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів, резистентністю до агресивних сполук травної системи, високим ступенем адгезивності. Такий йогурт вважається продуктом оздоровчого призначення, котрий рекомендовано вживати в профілактичних цілях для нормалізації кишкової мікрофлори, обміну холестерину та поліпшення процесів травлення [2]. Використання ребаудіозиду А – натурального підсолоджувача, який отримують із листя стевії, дозволяє отримати низькокалорійний йогурт з приємним солодким смаком без гіркого, металевого чи іншого неприпустимого присмаку [3].

Список літератури:

1. Бугайова, Ю. В. Біотехнологія переробки молока в кисломолочні продукти на прикладі йогурту : дипл. проект / Ю. В. Бугайова. – Харків, 2017. – 93 с.

2. Пат. 64347 Україна, МПК C12N 1/20 A23C 9/12 C12R 1/23. Штам бактерій *Lactobacillus Acidophilus*, що використовується у виробництві бактеріальних препаратів для функціональних кисломолочних продуктів / Г. О. Єресько, О. В. Науменко; власник ТІММ УААН – №2003054482; заявл. 19.05.2003; опубл. 15.03.2006, Бюл. № 3, 2006. – 4 с.

3. Pat. US 8414949 B2, Int. Cl. A23L 1/236. High-purity rebaudioside D and low-calorie yogurt containing the same / V. Abelyan, K. Lumpur, A. Markosyan, L. Abelyan; assignee PureCircle Sdn Bhd, Negeri Sembilan. – № 12/786392; filed 24.05.2010; date 9.04.2013. – 35 p.